德爾格 X-am 8000 多用氣體偵測器
多用氣體偵測器

淨空測量從未如此簡便： 此偵測器可在幫浦抽吸模式或擴散模式下，同時偵測 1 至 7種有毒和易燃氣體，以及蒸氣和氧氣。 創新的訊號設計和便利的輔助功能，讓整個測量過程絕對安全。

Dräger

Technology for Life

德爾格 X-am 8000 多用氣體偵測器

輕鬆切換幫浦抽吸模式或擴散模式，
靈活運用設備

撞擊偵測會在遭受劇烈機械應力時
告知您

協助進行淨空測量、洩漏偵測、感測器
選擇，以及搭配 PID（預裝玻璃管）進
行苯專屬測試的輔助工具

閃爍中的綠色 D-Light（選購配件）代
表：已完成測試且準備就緒

DrägerSensor 感測器的五個插槽
最多可測量七種氣體，
兩個高性能 PID 感測器

易於閱讀的彩色顯示器
帶有縮放功能

無線充電

量測效能
外部認證
認證機構（歐洲）：
易燃氣體和蒸氣：
甲烷、丙烷、正壬烷、
氧氣，以及所選
有毒氣體

優勢

多用氣體偵測器

- 1 至 7 種氣體偵測裝置
- 可用於淨空測量
- 可偵測有毒及易燃氣體，以及蒸氣和氧氣

專為搭配幫浦使用而設計，最適合用於淨空測量

德爾格 X-am 8000 多用氣體偵測器配備非常強大的幫浦。 最長可連接 45 公尺軟管。 幫浦轉接頭(pump adapter)使其易於在擴散模式與幫浦吸引模式之間隨時切換。 因此幫浦只會在您真正需要時運作。 這樣可以節能、減少磨耗，因而增加幫浦的使用壽命。

方便耐用的德爾格 X-am 8000 配備三個功能鍵，可直覺地單手操作。 易於閱讀的彩色顯示器能清晰呈現所有資訊。

多用氣體偵測器也搭載各種進階軟體功能，包括在運作期間變更 PID、CatEx 及 IR 感測器的測量氣體。 這是以內建程式庫為基礎，並可透過舒適操作的輔助功能隱藏未使用感測器頻道，彈性調整儀器配合測量作業。

標準配件包括堅固肩背袋(shoulder strap)，讓您可舒適攜帶 X-am 8000 多用氣體偵測器。 此裝置的結構小巧堅固，甚至可以承受最惡劣的條件。

迅速完成淨空測量、發佈與記錄

X-am 8000 多用氣體偵測器具備特別開發的智能助理功能，可一步一步引導您完成各種程序，並支援各種應用。 例如在淨空測量期間，智能助理會依據測量氣體、溫度限制及使用的軟管長度等參數，計算氣體偵測器與探棒 (氟橡膠軟管) 的必要充溢時間。 客戶也能自行定義充溢時間。

監測濃度可能很高的甲烷時，選配的自動測量範圍切換功能讓您更容易取得讀值： 如果 Cat-Ex 觸媒燃燒感測器的測量值高於 100 % LEL，顯示螢幕會切換到 0 至 100 vol% 的範圍。 IR EX ES 感測器也具備類似功能，可同時以 % LEL 及 vol% 測量。

DrägerSensor CatEx 125 PR Gas 感測器供應測量甲烷氣體的特殊版本，可在 ppm 範圍內進行測量。

選用的感測器對於感測甲烷、丙烷、正壬烷和其他各種易燃氣體和蒸氣的性能已由外部認證組織在測量性能認證 (EN 60079-29-1) 範圍內加以驗證。

優勢

清晰的訊號設計

德爾格 X-am 8000 多用氣體偵測器的訊號系統採用清晰的顏色代碼，符合 EN 60079-29-1、EN 45544-1 和 EN 50104 的要求：

- 紅燈 = 氣體警報
- 黃燈 = 裝置相關警報，例如電池電力不足
- 綠燈 = 裝置已就緒可供使用

您可從一段距離以外看到 D-light 的綠燈亮起，了解裝置是否經過測試並就緒可供使用。

發生警報時，X-am 8000 多用氣體偵測器會以彩色警報 LED、響亮警笛 (30 公分的距離為 100 分貝) 和明顯的振動來警告您。 您也可選擇使用四種預設的危險符號，在有爆炸性或有毒氣體等危害時提出明確指示。 這樣可讓使用者簡單根據顯示的符號，輕鬆辨識危險類別。

X-am 8000 多用氣體偵測器配備撞擊偵測系統。 事件報告會顯示是否發生過可能導致裝置或感測器功能故障的劇烈機械撞擊。 此資訊也會記錄在資料記錄器中， 裝置服務人員可以根據這些資訊檢查裝置。 您也可選擇在偵測到撞擊事件後鎖定儀器。

經濟實惠的機群管理

可使用德爾格 X-dock 校正系統進行簡易快速的功能測試和校正。 只須少量測試氣體，維持最低營運成本。

德爾格 Gas Detection Connect 軟體具備通報和諸多實用功能，是機群管理作業的聰明小幫手。 通過實證考驗的條碼或內建 RFID 應答器，可讓您在機群中找出特定設備。

無線充電可防止磨損

X-am 8000 多用氣體偵測器配備無線充電功能。 這樣不但易於操作，且增加裝置的使用壽命， 不再有充電座鏽蝕與接觸問題等毛病。 您可 (在爆炸危險區域外) 充電並同時測量，例如在車上或機械中使用時。

充電座可相互連接，僅佔極小空間，且與現有德爾格 X-am 系列充電座相容。

高濃度和低濃度碳氫化合物專家

若要測量難以偵測的碳氫化合物，您可將德爾格 X-am 8000 多用氣體偵測器與兩種高效能 PID 感測器之一配套使用。 PID HC 光離子感測器的測量範圍為 0 至 2,000 ppm (異丁烯)。 PID LC ppb 特別適用於 0 ppm 至 10 ppm (異丁烯) 的測量範圍，在低於 1 ppm 的範圍內可提供高解析度測量。

在特定的苯測量方面，X-am 8000 可以與預先檢知管一起使用。 優點： 您僅須在此應用中使用單一測量裝置，大幅降低採購、維護與運輸使用裝置的成本。 內建協助功能支援預先檢知管(pre-tubes)的使用。

詳細資訊

D-6494-2017

背帶

D-14324-2017

幫浦轉接頭

D-6545-2017

基座

比較德爾格 X-am 3500 和德爾格 X-am 8000

產品特色	德爾格 X-am 3500 多用氣體偵測器	德爾格 X-am 8000 多用氣體偵測器
可測量的氣體數量	1 到 4 種	1 到 7 種
內建幫浦，透過幫浦轉接頭啟動	是	是，選購
無線充電	是	是
訂購時可依客戶特定需求進行設定	否	是
隨附肩帶做為標準配備	否	是
DrägerSensor CatEx 125 PR 觸媒燃燒式感測器	是	是，可設定
DrägerSensors 電化學式 (EC) 感測器：XXS O_2、XXS CO LC、XXS H_2S LC、XXS NO_2、XXS SO_2	是	是，可設定
DrägerSensors 電化學式 (EC) 感測器：其他感測器/特殊氣體	否	是，可設定
紅外線 (IR ES) DrägerSensors 感應器紅外線爆炸性氣體/二氧化碳(HC)、IR-Ex、IR-CO_2	否	是，可設定
紅外線爆炸性氣體感測器：可設定 2 種氣體/測量範圍	否	是，可設定
光離子式 (PID) DrägerSensors 感測器：PID HC、PID LC ppb	否	是，可設定
自動切換觸媒燃燒式感測器的測量範圍，測量氣體：甲烷	否	是，可設定
輔助功能：侷限空間、洩漏搜尋、感測器選擇、苯/預先檢知管	否	是，僅在安裝幫浦時適用
雙重毒氣：CO 及 HCN 訊號處理	否	是

produktlaunch-x-am-3500-8000-tabelle-zh-tw

德爾格提供兩款內建幫浦的多用氣體偵測裝置： 德爾格 X-am 8000 和德爾格 X-am 3500 多用氣體偵測器。 下表概述兩款裝置的不同功能。

配件

D-27791-2017

運送袋

用於裝載設備、桿式探頭（德爾格 ES 150，伸縮探頭）和其他配件（例如 PID 感測器的配件）的運送袋

服务

D-2331-2016

產品服務

我們可安排前往貴公司了解需求，或歡迎與我們各地營業據點洽詢，讓我們為您提供一系列服務組合方案。 保養、維修和維護是安全的關鍵要素。 從經濟的角度來看，勤於保養和維護有絕對的必要性。 預防性的檢查、維修程序及更換原廠備件，能夠延長您投資的設備使用壽命。

D-2335-2016

訓練

德爾格 Academy 學院 40 多年來持續分享可靠而符合實務的知識。 學院內有超過 110 名的合格講師，可開設 600 多種課程，每年開辦 2,400 多堂培訓課程。 讓您的員工具備實務知識，確保他們能將所學有效運用於日常工作以及更重要的關鍵狀況。 我們很樂意為您開發客製化訓練方案。

D-2330-2016

出租服務

無論是要因應暫時性裝置短缺，還是要為了特殊規定的應用範圍採購特殊裝置：若您需要的只是因應需求暫時提高的狀況，德爾格 Rental Service 出租服務提供超過 65,000 件出租裝置，是採購以外的經濟替代方案。 快速、直接，並能根據要求提供眾多其他服務。

D-2332-2016

現場安全服務

無論透過出租商店、個人服務還是全方位的安全管理，我們的「現場安全服務」能為特定安全風險的所有專案提供支援，日常業務當然也涵蓋於服務範圍內。

技術資料

尺寸 (高 x 寬 x 深)	179 x 77 x 42 公釐	
重量	大約 495 公克，根據感測器配置而定，不含背帶，不含抽氣幫浦 大約 550 公克，根據感測器配置而定，不含背帶，含抽氣幫浦	
外殼	耐用雙元件外殼	
顯示器	高對比度彩色顯示螢幕	
溫度	-20 °C 到 50 °C	
壓力	700 至 1,300 hPa (測量功能) 800 至 1,100 hPa (於具爆炸危險區域使用時)	
相對濕度	10 至 90% (短期可承受 95%) 相對濕度	
警報	視覺警示：	3 個紅色 LED 燈 (氣體警報器)、 3 個黃色 LED 燈 (設備警報器)
	聲音	多音調，30 公分的距離為 100 分貝
	震動	
防水防塵等級	IP 68	
電源供應	鋰電池，可充電，無線充電	
操作時間 (擴散模式)	搭配 CatEx 觸媒燃燒與 3 個電化學感測器	一般為 24 小時
	搭配紅外線與 3 個電化學感測器	一般為 22 小時
	搭配 3 個電化學感測器	一般為 120 小時
	搭配 CatEx 觸媒燃燒、PID 光離子與 3 個電化學感測器	一般為 17 小時
	搭配紅外線、PID 與 3 個電化學感測器	一般為 16 小時
	搭配 CatEx 觸媒燃燒、紅外線與 3 個電化學感測器	一般為 14 小時
	僅搭配 PID 光離子式感測器	一般為 42 小時
充電時間	在最長 10 小時的使用後，一般是 4 小時	
開機時間	標準感測器一般為 60 秒內	
資料儲存	24 MB，例如每小時的氣體接觸時間記錄 10 分鐘，全部 7 個頻道的每秒變動測量值： 約 400 小時	
幫浦運作	軟管長度最長 45 公尺	

技術資料

認證	防爆標示：	
	ATEX/IECEx	I M1、II 1G
		Ex da ia I Ma、Ex da ia IIC T4 Ga
	EAC	PO Ex da ia I Ma X
		0Ex da ia IIC T4 Ga X
	cCSAus	Class I、Zone 0、AEx da ia IIC T4 Ga
		Class II、Div. 1、Gr. E、F、G
		C22.2 No. 152，ANSI-ISA 12.13.01:2000
	ANZEx	Ex da ia I Ma、Ex da ia IIC T4 Ga
	量測效能：	防爆 (依據 ATEX)： EN 60079-29-1 (CatEx 125 PR, CatEx 125 PR Gas，及（雙）紅外線爆炸性氣體， XXS H2 HC) CatEx 125 PR 及（雙）紅外線爆炸性氣體： 甲烷、丙烷、正壬烷等。 以下條件適用於 CatEx 125 PR 和經認證的氣體 「正壬烷」： 只能搭配使用 「壬烷」幫浦轉接頭， 零件編號 3720225
		缺氧/氧氣過多： EN 50104 (XXS O_2 / XXS O_2 PR)
		有毒氣體： EN 45544-1、EN 45544-2、EN 45544-3 (XXS H_2S LC、XXS CO LC、(Dual) IR CO_2)
		軟體： EN 50271
	指令	2014/34/EU (ATEX)
		2011/65/EU (RoHS)
		2014/90/EU (MED)
		符合 CE 標準
	船運許可	DNV GL
製造商保固年限	氣體偵測器本體 3 年	
	電源供應器 1 年	
	感測器： 請參閱 DrägerSensor 和攜帶式偵測器操作手冊	

訂單資料

德爾格 X-am 8000 多用氣體偵測器	訂購編號
德爾格 X-am 8000 多用氣體偵測器 包含： 裝置包含電源 (鋰電池)、資料記錄器、肩帶與充電器 (選購)。 功能完善的氣體偵測器需要裝上多達 5 個感測器，及選購內建抽氣幫浦。	8325800
下列語言的使用說明為標準配備： 德文、英文、法文、西班牙文、葡萄牙文、義大利文、荷蘭文、俄文、中文、日文	
可索取的操作手冊 (請於訂購時指定)，包括下列語言： 丹麥文、芬蘭文、挪威文、瑞典文、波蘭文、克羅埃西亞文、斯洛維尼亞文、斯洛伐克文、捷克文、保加利亞文、羅馬尼亞文、匈牙利文、希臘文、土耳其文、韓文	9033656
可索取的操作手冊包括下列語言： 立陶宛文、拉脫維亞文、愛沙尼亞文	9300108 可於以下網站下載： www.draeger.com/ifu
技術手冊提供下列語言： 德文、英文、法文、西班牙文、俄文	9033665 可於以下網站下載： www.draeger.com/ifu

訂購時可選擇的裝置選購配件	內建抽氣幫浦與幫浦轉接頭	
	RFID 收發器	
	(訂購過程中可選擇不要充電座/電源插頭。)	
插槽 1： PID 光離子化或紅外線感測器	插槽 2： 紅外線或 CatEx 觸媒燃燒式感測器	插槽 3-5： 電化學感測器 (XXS 系列)

感測器	測量範圍	解析度	訂購編號
Cat-Ex 125 PR [1、2]	0-100 % LEL	1 % LEL	6812950
	0–100 vol% CH_4		
Cat-Ex 125 PR Gas [1]	0-100 % LEL	1 % LEL	6813080
	0–100 vol% CH_4		
	0-50000 ppm CH_4L	10ppm，偵測限制 50ppm	
CatEx H_2 100	0-100 % LEL	2% LEL（用於漏氣檢測的氫氣濃度為 10 ppm）	3729050
	0-100 vol%	1 vol%	
Dual IR Ex/CO_2 ES [1]	0-100 % LEL	1 % LEL	6851880
	0–100 vol % 甲烷、丙烷、乙烯、正丁烷	0.1 vol% CH_4	
	0–5 vol% CO_2	0.01 vol% CO_2 或 50 ppm CO_2	
Dual IR Ex/CO_2 HC [1]	0-100 % LEL	1 % LEL	6800276
	0–100 vol % 甲烷、丙烷、乙烯、正丁烷	0.1 vol% CH_4	
	0–100 vol% CO_2	0.1 vol%	
IR Ex ES [1]	0-100 % LEL	1 % LEL	6851881
	0–100 vol % 甲烷、丙烷、乙烯、正丁烷	0.1 vol% CH_4	
IR CO_2 ES	0–5 vol% CO_2	0.01 vol% CO_2 或 50 ppm CO_2	6851882
PID LC ppb (10.6 eV) [3]	0.05-10 ppm 異丁烯 0–5 ppm 苯	取決於氣體數值，10 ppb 起	6813500
PID HC (10.6 eV) [3]	0-2,000 ppm 異丁烯 0-1,000 ppm 苯	取決於氣體數值，0.1 ppm 起	6813475
XXS O_2 [2]	0-25 vol%	0.1 vol%	6810881
XXS O_2 PR [2]	0-30 vol%	0,1 vol%	6800530

訂單資料

XXS O_2 100	0-100 vol%	0.5 vol%	6812385
XXS O_2/H_2S LC	0–25 vol% O_2, 100 ppm H_2S	0.1 vol% 0.1 ppm	6814137
XXS CO LC [2]	0-2,000 ppm	1 ppm	6813210
XXS CO HC	0–10,000 ppm	5 ppm	6812010
XXS CO / H_2 補償	0–2,000 ppm CO	2 ppm	6811950
XXS H_2S LC [2]	0–200 ppm	0.1 ppm	6811525
XXS H_2S HC	0–1,000 ppm	2 ppm	6812015
XXS CO LC / H_2S LC	0–2,000 ppm CO/	1 ppm CO	6813280
	0–100 ppm H_2S	0.1 ppm H_2S	
XXS CO LC / O_2	0–2,000 ppm CO/	1 ppm CO	6813275
	0-25 vol%	0.1 vol% O_2	
XXS NO	0–200 ppm	0.1 ppm	6811545
XXS NO_2	0–50 ppm	0.1 ppm	6810884
XXS NO_2 LC	0–50 ppm	0.02 ppm	6812600
XXS SO_2	0–100 ppm	0.1 ppm	6810885
XXS PH_3	0–20 ppm	0.01 ppm	6810886
XXS PH_3 HC	0–2,000 ppm	1 ppm	6812020
XXS HCN	0–50 ppm	0.1 ppm	6810887
XXS HCN PC	0–50 ppm	0.5 ppm	6813165
XXS NH_3	0–300 ppm	1 ppm	6810888
XXS CO_2	0-5 vol%	0.1 vol%	6810889
XXS Cl_2	0–20 ppm	0.05 ppm	6810890
XXS H_2	0–2,000 ppm	5 ppm	6812370
XXS H_2 HC	0-4 vol%	0.01 vol%	6812025
XXS OV	0–200 ppm	0.5 ppm	6811530
XXS OV-A	0–200 ppm	1 ppm	6811535
XXS 胺感測器	0–100 ppm	1 ppm	6812545
XXS 氣味分子感測器	0–40 ppm	0.5 ppm	6812535
XXS $COCl_2$	0–10 ppm	0.01 ppm	6812005
XXS 臭氧感測器	0–10 ppm	0.01 ppm	6811540

ES = 節能

HC = 高濃度

[1] 可對爆炸性氣體感測器進行特殊校正 (標準： 甲烷)。

[2] 感測器適用三年保固。 因瑕疵而產生的合法權利不受影響。

[3] 如欲升級現有儀器使用 PID，請同時訂購以下項目： 備件組感測器吸附劑 6813767

訂單資料

電源

電源供應 (包含背殼)	標準配備	8326817

充電配件

可為 1 部氣體偵測器充電的無線充電器	標準配備，可取消選擇	8325825
電源插頭轉接頭		8325736
可為 1 部氣體偵測器充電的電源插頭	標準配備，可取消選擇	8316997
電源插頭 100-240 VAC； 1.33 A， 最多可為 5 部氣體偵測器充電	需要訂購轉接頭 (8325736)	8321849
電源插頭 100-240 VAC； 6.25 A， 最多可為 20 部氣體偵測器充電	需要訂購轉接頭 (8325736)	8321850
車輛連接線 12/24 V， 可為 1 部氣體偵測器充電		4530057
車輛連接線 12/24 V DC， 最多可為 5 部氣體偵測器充電	需要訂購轉接頭 (8325736)	8321855
汽車用固定放置架	需要電源插頭轉接頭 (8325736) 和汽車接頭連接線 12/24 V 直流電 (8321855)	8327636
車用充電器組合	含電源供應器 (8321855)、轉接頭 (8325736) 及安裝組 (8327636) - 不含無線電源裝置	8328283

抽氣幫浦配件

幫浦進氣口的灰塵與水過濾片	(選購幫浦時會隨裝置內附)	8319364
幫浦進氣口的灰塵與水過濾片（20 片入）		3705997
幫浦轉接頭	(選購幫浦時會隨裝置內附)	8326820
「壬烷」幫浦轉接頭	如果測量氣體「壬烷」的 CatEx 測量性能需要取得 EN 60079-29-1 的認證，則需要。	3720225

光離子化偵測器 (PID, Photoionisation Detector) 專用配件

前置管夾		6813769
苯預先檢知管(Pre-tube benzene) (一包 10 入)		8103511
濕氣預先檢知管(Pre-tube humidity) (一包 10 入)		8103531
活性碳預先檢知管(Pre-tube activated carbon) (一包 10 入)		CH24101
檢知管開啟器(Tube opener) TO 7000		6401200
光離子化偵測器用皮套，包括氣體偵測器專用皮套		8327639
PID lamp cleaning set 光離子感測器用燈泡清潔組		8319111

訂單資料

探棒與軟管(Probes and hoses)

Telescopic probe 100 伸縮探棒	過濾器的連接包含於 訂單編號 8319364 (灰塵/水過濾器)。	8316530
Telescopic probe 150 伸縮探棒，不鏽鋼材質	過濾器的連接包含於 訂單編號 8319364 (灰塵/水過濾器)。	8316533
GP600 探棒（塑膠），含轉接頭	過濾器的連接包含於 訂單編號 8319364 (灰塵/水過濾器)。	8328667
5 公尺 FKM 氟橡膠軟管，3.2 公釐，含轉接頭		8325705
10 公尺 FKM 氟橡膠軟管，3.2 公釐，含轉接頭		8325706
20 公尺 FKM 氟橡膠軟管，3.2 公釐，含轉接頭		8325707
45 公尺 FKM 氟橡膠軟管，3.2 公釐，含轉接頭		8328212
浮球式探頭 EPP，包含 3 公尺軟管，3.2 公釐		8325831
浮球式探頭 EPP，包含 10 公尺軟管，3.2 公釐		8325832
浮球式探頭 (透明)，隨附轉接器		8327654
也供應其他探棒、軟管與配件。 請與我們聯絡。		

校正配件

德爾格 X-am 8000 校正轉接頭	替代品：3720224	8326821
德爾格 X-am 8000 校正轉接頭 2.0		3720224
德爾格 X-dock 模組 德爾格 X-am 8000		8321893
德爾格 X-dock 模組 德爾格 X-am 8000		8321894
德爾格 X-dock 5300 (德爾格 X-am 8000) ，含 Master 主機		8321882
德爾格 X-dock 自動測試站的其他版本和附件		請聯絡德爾格。
壬烷測試儀(Nonane tester)		8325861
測試氣體		請聯絡德爾格。

測量值配件的購買與設定

德爾格 CC-Vision 軟體		免費軟體 (www.draeger.com/software)
德爾格 GasVision 授權金鑰		8325646
USB Dira Dongle 資料傳輸線/紅外線傳輸介面		8317409
Holder for USB Dira Dongle 資料傳輸線用固定器		8325859

訂單資料

其他配件

橡膠保護套，可拆式		8325858
氣體偵測器用皮套		8327664
攜行箱 (空的)		8327661
顯示器保護蓋 (一組 3 個)		8326828
肩帶 (完整)	(隨附為標準配備)	8326823
伸縮掛繩(Retractable lenyard)		8323032
標籤提把 (肩帶上)(Holder for labels)	(隨附為標準配備)	8326824
可註明個別資訊的自黏標籤，用於背帶提把上，銀色 (一組五個)		8327645
藍色自黏標籤 (一組五個)		8327646
紅色自黏標籤 (一組五個)		8327647
綠色自黏標籤 (一組五個)		8327648
黃色自黏標籤 (一組五個)		8327649
用於支撐設備直立的底座， 例如區域監控		8325874
用於讀取內建 RFID 應答器的應答器讀取機 (選配)		6559283

並非所有產品、功能或服務都在所有國家/地區銷售。 本文提及的商標均為各自所有者的智慧財產。
商標可能由 Drägerwerk AG & Co. KGaA (Dräger) 或其在某些國家/地區的子公司所有，但不一定屬於發行本資料的國家。
請造訪 www.draeger.com/trademarks 以了解德爾格商標的當前狀態。

公司總部
Drägerwerk AG & Co. KGaA
Moislinger Allee 53–55
23558 Lübeck, Germany
www.draeger.com

Taiwan
Draeger Safety Taiwan Co., Ltd.
8F., No.653, Bannan Rd.,
Zhonghe Dist.,
New Taipei City 235030,
Taiwan (R.O.C.)
+886-2-2223 6388
+886-2-2223 2258

尋找您當地的銷售
代表
www.draeger.com/Contact

100856 | 02.234 | 可能有所修訂 | © 2025 Drägerwerk AG & Co. KGaA